## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005年7月21日(21.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類7:

WO 2005/067083 A1

H01M 8/00, 8/04, 10/44

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/000260

(22) 国際出願日:

2005年1月5日 (05.01.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-000493

2004年1月5日(05.01.2004) JР

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): トヨ タ自動車株式会社 (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1 番地 Aichi (JP).

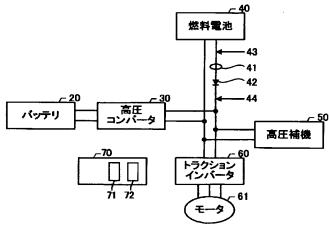
(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 繁 雅裕 (SHIGE, Masahiro) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1 番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP).
- (74) 代理人: 稲葉 良幸, 外(INABA, Yoshiyuki et al.); 〒 1066123 東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タ ワー23階 TMI総合法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: FUEL CELL SYSTEM AND METHOD OF CORRECTING FUEL CELL CURRENT

(54) 発明の名称: 燃料電池システムおよび燃料電池電流の補正方法



20 BATTERY

30 HIGH-VOLTAGE CONVERTER

40 FUEL CELL

50 HIGH- VOLTAGE AUXILIARY APPARATUS

**60 TRACTION INVERTER** 

(57) Abstract: A fuel cell system comprising a fuel cell connected to a load so as to supply power, a voltage regulating device connected between the fuel cell and the load so as to control a voltage between the opposite ends of the load, a rectifier connected from the connection portion with the voltage regulating device to the fuel cell side between the fuel cell and the load so as to prevent the reverse flow of a fuel cell current, and a current sensor for detecting a fuel cell current. This fuel cell system detects the output of the current sensor after the opposite-ends-voltage of the load has been raised by the voltage regulating device, and determines the correction value of a fuel cell current detected by the current sensor based on this detected current sensor output.

(57) 要約: 本発明による燃料電池システムは、負荷に接続され電力を供給する燃料電池と、前記燃料電池と前記負荷 との間に接続され前記負荷の両端電圧を制御する電圧調整装置と、前記燃料電池と前記負荷との間であって前記電圧



## 

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

調整装置との接続部より前記燃料電池側に接続され燃料電池電流の逆流を防止する整流器と、燃料電池電流を検知する電流センサと、を備えている。この燃料電池システムは、前記電圧調整装置により前記負荷の両端電圧を上昇させた後の前記電流センサの出力を検知し、この検知された電流センサの出力を基準として、電流センサで検知される燃料電池電流の補正値を決定する。